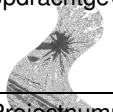

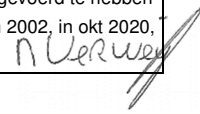


VERKENNEND BODEMONDERZOEK
PRINS HENDRIKSTRAAT 3B AALST
OKTOBER 2020

 opdrachtgever	dhr C. Koorevaar Argonstraat 3 7463 PD Rijssen
Projectnummer	20-2105
versie:	1
datum:	21 oktober 2020

LINGE MILIEU BV | BODEMONDERZOEK & ADVIES | POPPELENBURGERSTRAAT 52 | 4191 zt | GELDERMALSEN | THE NETHERLANDS
T 0345 - 570 272 | F 0345 - 570 287 | INFO@LINGEMILIEU.NL | WWW.LINGEMILIEU.NL | KVK TIEL 30233558

opgesteld door: Arjan Vlasblom	controle / vrijgave: John Hol
	Hierbij verklaar ik, Nico Verweij, het veldwerk in Aalst uitgevoerd te hebben volgens BRL SIKB 2000 en bijbehorend protocol 2001 en 2002, in okt 2020, onafhankelijk van opdrachtgever of eigenaar 

1. Inleiding	1
2. Vooronderzoek	2
2.1 Historie en actuele situatie	2
2.2 Bodemopbouw	3
3. Opzet en invulling van het onderzoek	4
3.1 Onderzoekstrategie	4
3.2 Veldwerk onderzoek	4
3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek	5
4. Analyse, toetsing en interpretatie	6
4.1 Analyseresultaten grond	6
4.2 Resultaten asbest	7
4.3 Analyseresultaten grondwater	8
5 Conclusie en aanbevelingen	9
5.1 Conclusies	9
5.2 Betrouwbaarheid	9

bijlagen

bijlage A: algemene toelichting bodemonderzoek

bijlage B1 analyseresultaten NEN 5740

bijlage B2 resultaten asbest

bijlage C: boorstaten

bijlage D1 kadasterkaart, historische gegevens

bijlage D2 informatie Omgevingsdienst

bijlage E: situatieschets



1. Inleiding

Op 5 oktober 2020 is in opdracht van dhr C. Koorevaar uit Rijssen bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd op het terrein aan de Prins Hendrikstraat 3B in Aalst, gemeente Zaltbommel.

De locatie is braakliggend en heeft in het verleden altijd een bestemming gehad als tuin. Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van het terrein. Het plan bestaat uit een woning met bijgebouw. Kadastrale gegevens van het terrein zijn Brakel L, nr 982. De locatie heeft een oppervlak van 780 m².

Wat eventuele verontreiniging betreft is de bodem van de locatie als onverdacht beschouwd, met bestrijdingsmiddelen, een gedempte sloot en asbest als aandachtspunten. Er zijn acht boringen en een peilbuis geplaatst tot maximaal 2.7 m-mv. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 1.1 m-mv. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket, PFAS, bestrijdingsmiddelen en asbest.

Linge Milieu is een onafhankelijk bureau dat als erkend bureau is aangewezen door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Linge Milieu is geen eigenaar van het perceel in Aalst of anderszins betrokken bij het terrein aan de Prins Hendrikstraat via de eigen organisatie. Voorwaarde voor de onafhankelijkheid is verder dat er geen zakelijke connecties bestaan tussen de monsternemer (Linge Milieu) en de opdrachtgever. Een dergelijke relatie tussen dhr Koorevaar en Linge Milieu BV is er niet. Dit project is uitgevoerd onder certificaat volgens BRL SIKB 2000, certificaatnummer VB-051/7. Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL-Protocollen 2001 en 2002, waarvoor Linge Milieu volgens het procescertificaat veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek is gecertificeerd.

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van het vooronderzoek gegeven, dat vooraf is gegaan aan het veldwerk. Er wordt daarbij een korte samenvatting gegeven van de huidige situatie. Hoofdstuk 3 behandelt de opzet en uitvoering van het onderzoek. In hoofdstuk 4 en 5 tenslotte worden de resultaten getoetst en worden conclusies aan de resultaten verbonden.

2. Vooronderzoek

2.1 Historie en actuele situatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel Prins Hendrikstraat 3B in Aalst, gemeente Zaltbommel. Kadastraal is het perceel bekend bij gemeente Brakel L, nr 982, postcode is 5308 JJ. De locatie heeft een oppervlak van 780 m². Een kadastrale kaart is opgenomen in bijlage D1. Voor het historisch onderzoek zijn gegevens gebruikt van Omgevingsdienst Rivierenland. Verder zijn oude kaarten, luchtfoto's en gegevens van de opdrachtgever gebruikt. De historische gegevens zijn opgenomen in bijlage D.

Algemene gegevens locatie

De locatie bestaat in de huidige situatie uit grasland. Er heeft nooit enige bebouwing op het perceel gestaan. Op het midden van de locatie stonden op het moment van het onderzoek bramenstruiken. De opdrachtgever heeft die deels weggesnoeid. De contouren van het terrein is aangegeven in de tekening in bijlage E. Foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage D1.

Aanleiding voor het onderzoek is de ontwikkeling van de locatie met een vrijstaande woning met een garage en twee parkeerplaatsen. De woning krijgt een oppervlak van 115 m². Een schets met de contouren van de nieuwbouw is opgenomen in bijlage D1.

Geschiedenis van het terrein

De locatie is nooit bebouwd geweest. In bijlage D1 zijn vier kaarten van het gebied te vinden: uit 1965, 1975, 1990 en 2005. Op alle kaarten heeft het terrein een bestemming als tuin, van de woningen aan de Prins Hendrikstraat en de Maasdijk. Verder zijn in bijlage D1 drie luchtfoto's opgenomen, uit 2005, 2016 en 2018. Er zijn in deze periode geen wijzigingen in het bodemgebruik te zien, alleen maar gras.

Gedempte sloot

Er is één gedempte sloot op het terrein terug te vinden op oude kaarten, tot eind jaren '60. Dit was een klein slootje, van de Maasdijk naar de Prins Hendrikstraat. De demping bevindt zich aan de voorzijde van het perceel en heeft op het terrein een lengte van circa 14 meter. De contour is aangegeven in de tekening in bijlage E.

Er zijn voor het onderzoek twee boringen en een peilbuis in de demping gezet, de nummers 1 en 2. Daarin is klei waargenomen, overgaan in zand op ongeveer 1.0 m-mv. Tot 1.0 m-mv is wat puin aangetroffen, voornamelijk baksteen.

Tanks

Er zijn geen voormalige tanks bekend op het terrein.

Asbest

Er zijn geen (voormalige) asbestdaken of asbest-beschoeiing op de locatie bekend. Dat geldt ook voor de directe omgeving.

De enige mogelijke bron van asbest-bodemverontreiniging op het terrein is het lichte puin in de bovengrond. Relatief het meest is gevonden in de contour van de gedempte sloot. Het puin is bij het veldwerk omschreven als steenachtig, voornamelijk baksteen en wat metselwerk. Van de relatief meest puinhoudende grond is een indicatief mengmonster samengesteld voor analyse op asbest.

Eerder bodemonderzoek, omgeving

Er is geen eerder bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie. In de omgeving zijn wel enkele onderzoeken bekend. Een overzicht:

Pr.Hendrikstr 3A Dit perceel ligt direct ten oosten van de onderzoekslocatie. Kadastrale gegevens zijn L-867. Verhoeven Milieu BV heeft er onderzoek uitgevoerd in december 2009, voor de bouw van de huidige woning. Rapport-nr van het onderzoek is B09.4029/Brfrpp/WvS. De resultaten samengevat: Er zijn zeven boringen en een peilbuis over de locatie verdeeld. De bovengrond was maximaal licht verontreinigd. Conclusie van het onderzoek was dat er milieuhygiënisch gezien geen bezwaren waren tegen de nieuwbouw.

Pr.Hendrikstr 7 Op dit perceel zijn twee voormalige tanks geregistreerd.

Maasdijk 120 Op dit terrein ten westen van de onderzoekslocatie is bodemonderzoek uitgevoerd in 1995. Ook hier was de aanleiding de bouw van de woning. De bodemkwaliteit was destijds geen belemmering voor de bouw. GE-bodemlocatie-nr van het terrein is GE029701853

Bodemkwaliteitskaart, boomgaarden, PFAS, japanse duizendknoop

Voor Aalst is een bodemkwaliteitskaart beschikbaar bij Omgevingsdienst R. De bebouwing langs de Prins Hendrikstraat ligt daarop in een niet schone zone *Wonen voor 1950-II*, met kwaliteit *Wonen* voor de bovengrond. De kaart is opgenomen in bijlage D2.

In de jaren '50 en '60 hebben er enkele **boomgaarden** in het gebied gestaan. Op basis daarvan is de oorspronkelijke toplaag van het terrein verdacht voor bestrijdingsmiddelen. De grond van de locatie aan de Prins Hendrikstraat is net als de rest van Nederland verdacht voor **PFAS**. Onderzoek naar PFAS is relevant als grond van de locatie moet worden afgevoerd. De bovengrond van het terrein is aanvullend op PFAS geanalyseerd. Er is nergens japanse duizendknoop op het terrein gezien.

Conclusies vooronderzoek

- I. Op basis van de lange historie van wonen en werken langs de straat en de bodemkwaliteitskaart worden (maximaal) licht verhoogde gehalten aan metalen en PAK verwacht in de grond.
- II. De grond uit de contour van de gedempte sloot is niet of nauwelijks meer verdacht dan de grond van de rest van het terrein.
- III. De oorspronkelijke toplaag van het terrein is verdacht voor bestrijdingsmiddelen.

2.2 Bodemopbouw

Het onderzoeksterrein ligt op de tijdens het Holoceen gevormde gronden, die worden gerekend tot de Westland-formatie. De oorspronkelijke bodem bestaat uit klei en zandige klei.

De bodem ter plaatse bestaat uit klei, overgaand in zand op gemiddeld 1.0 m-mv. In de meeste boringen is puin waargenomen. Het gehalte is met uitzondering van de grond in de gedempte sloot als zwak of *licht* gekwalificeerd. In de demping is baksteenpuin aangetroffen, het gehalte daarvan is gekwalificeerd als **matig**. Er is visueel nergens asbest-verdacht materiaal zoals plaatjes aangetroffen.

Het maaiveld van de locatie bevindt zich op ongeveer 1.4 meter boven NAP. Ten tijde van het onderzoek stond het grondwater op circa 1.1 m-mv. De stromingsrichting van het freatisch grondwater is westelijk tot zuidwestelijk. De locatie bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

3. Opzet en invulling van het onderzoek

3.1 Onderzoekstrategie

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie is de bijlage ONV van de NEN 5740 (Strategie bij verkennend onderzoek, onverdacht) als richtlijn gehanteerd. Voor het onderzoek naar bestrijdingsmiddelen is dat VED-HE. Het aantal boringen en de locaties ervan is afgestemd op het doel van het onderzoek; het vaststellen van de algemene kwaliteit van de bodem in het kader van de ontwikkeling van de locatie. Het asbestonderzoek is indicatief en betreft de geroerde grond uit de contour van de gedempte sloot.

3.2 Veldwerk onderzoek

Voorafgaand aan het veldwerk is een KLIC-melding gedaan en is het terrein geïnspecteerd. De boringen en de bemonstering van de bodem zijn uitgevoerd volgens de BRL-protocollen 2001 en 2002. Het veldwerk is uitgevoerd op 5 oktober 2020.

Er zijn acht boringen en een peilbuis geplaatst, tot een diepte van maximaal 2.7 m-mv. Het veldwerk is uitgevoerd door Nico Verweij (Geldermalsen), erkend veldwerker voor deze protocollen. Zie daarvoor ook www.bodemplus.nl/aanvragen/erkenningen/zoekmenu.

De boringen 1 en 2 zijn in de contour van de gedempte sloot gezet. De overige boringen zijn ruimtelijk verdeeld over de locatie. Boring 1 is afgewerkt met een peilbuis, met een filter van 1.7 tot 2.7 m-mv, bij een grondwaterstand van 1.1 m-mv. Bij de bemonstering op 13 oktober zijn de pH, troebelheid en geleidbaarheid bepaald. De locaties van de boringen en peilbuis zijn terug te vinden in de schets in bijlage E.

Asbest

Het asbestonderzoek is indicatief en betreft de puinhoudende grond in de contour van de gedempte sloot. Relatief het meeste puin is waargenomen in de grond tot 0.5 m-mv. Van de boringen 1 en 2 is in het veld een mengmonster samengesteld van 13.1 kg. Het asbestonderzoek samengevat:

locatie	m-mv		boringen	mm	
mm A	grond, sloot-demping	0.5	klei, licht-matig puin, baksteen	B1 en 2	mm A, 13.1 kg

3.3 Zintuiglijke waarnemingen, chemisch onderzoek

Bij alle boringen is de grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen en verdachte afwijkingen. De bodem van het terrein bestaat uit licht humeuze klei, overgaand in siltig en grijs zand op gemiddeld 1.0 m-mv. In zeven van de acht boringen is puin in de bovengrond waargenomen. Het gehalte is met uitzondering van de grond in de gedempte sloot als zwak of *sporen van* gekwalificeerd en het puin bestaat uit steenachtig, onverdacht materiaal. In de demping is baksteenpuin aangetroffen, het gehalte daarvan is gekwalificeerd als matig.

Er is visueel nergens asbest-verdacht materiaal zoals plaatjes aangetroffen. De bodem is als volgt opgebouwd:

tabel 1: Schematische weergave bodemopbouw

m-mv	grondsoort	opmerkingen	kleur
0.0 - 0.5	klei	humeus, lokaal licht-matig puin	bruingrijs
0.5 - 1.0	klei	siltig, sporen puin	grijsbruin
1.0 - 2.7	zand	-	grijs

De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage C. Op basis van de doelstelling van het onderzoek en de bodemopbouw vijf representatieve grond(meng)monsters samengesteld. Voor de mengmonsters is de relatief meest geroerde grond geselecteerd. Tabel 2 bevat een overzicht van de samengestelde monsters en analyses.

tabel 2: boringen, peilbuis en analyses

nr	boringen / peilbuis		m-mv	NEN analyses
1	B1 en 2	klei, licht-matig puin	0.0 - 0.5	NEN 5740 grond
2	B3, 4, 6 en 8	klei, sporen puin	0.0 - 0.5	NEN 5740 grond, PFAS
3	B1 en 6	klei	0.5 - 0.8	NEN 5740 grond
4	B3, 6 en 7	klei, humeus	0.0 - 0.3	bestrijdingsmiddelen
5	mm A	B1 en 2	0.5	NEN 5898 asbest grond
6	pb 1	grondwater	1.7 - 2.7	NEN 5740 grondwater

NEN-pakket grond AS3000 (stap 1)

- droge stof, lutum en organische stof,
- zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink),
- PAK (10VROM),
- PCB's en olie.

NEN-pakket grondwater AS3000 (stap 2)

- zuurgraad (pH),
- zware metalen (barium, cadmium, molybdeen, kobalt, koper, kwik, lood, nikkel en zink),
- vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen) en olie,
- vluchtige chloorkoolwaterstoffen (1,2-dichloorethaan, cis 1,2-dichlooretheen, 1,2-dichloorpropan, tetrachloormethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2- trichloorethaan, trichlooretheen (tri), trichloormethaan.

4. Analyse, toetsing en interpretatie

4.1 Analyseresultaten grond

De analysecertificaten en toets zijn opgenomen in bijlage B1. De toetsing is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice). In de tabellen zijn de naar standaard bodem omgerekende gehalten opgenomen. De locaties van de boringen zijn terug te vinden in bijlage E.

tabel 3 : Analyses en toets grond (mg/kg ds), omgerekend naar stand. bodem

boring	B1 en 2 3, 4, 6 en 8		AW	TW	IW	B1 en 6 3, 6 en 7	
m-m	0-50	0-50				0.5-0.8	0-0.3
puin	licht-matigsporen					-	
org.stof (%)	5.3	5.3				3.0	7.3
dr.stof (%)	83.1	76				77	77.8
lutum (%)	15.6	22.8				22.9	2
zw metalen							
barium		-				-	
cadmium	0.68 •	0.66 •	0.6	6.8		-	
kobalt	-	-				-	
koper	-	-				-	
kwik	-	-				-	
lood	70 •	59 •	50	290		60 •	
molybdeen	-	-				-	
nikkel	-	-	35	67		35.1 •	
zink	174 •	166 •	140	430		-	
PAK 10VROM	2.5 •	-	1.5	21		-	
bestrijdingsm							
som DDD							-
som DDE							-
som DDT							-
som drins							-
som OCB's			0.4				<0.02
PCB's	-	-				-	
olie C10-40	-	-				-	
PFAS, µg/kg ds							
PFOA, som		2.2 •	1.9	7			
PFOS, som		1.4 -	1.4	3			
PFOA lineair		2.1					
PFOA vertakt		<0.1					
PFOS lineair		1.1					
PFOS vertakt		0.3					
indicatief	wonen	wonen					AW

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde,
- : lichte verhoging, overschrijding van de achtergrondwaarde (AW),
- : matige verhoging, overschrijding van de tussenwaarde (TW).

Boven- en ondergrond

De kleiige bovengrond van het terrein is licht verontreinigd met enkele metalen. In de contour van de gedempte sloot aan de voorzijde van het terrein is ook PAK licht verhoogd. Indicatief is de bovengrond als *wonen-grond* gekwalificeerd, geheel overeenkomstig de bodemkwaliteitskaart.

In de ondergrond zijn lood en nikkel licht verhoogd. Nikkel is typerend voor de rivierklei-ondergrond in het rivierengebied.

Van de bestrijdingsmiddelen is er niet één meetbaar verhoogd in de bovengrond. Voor PFAS wordt wel de Achtergrondwaarde overschreden. De som aan PFOA ligt met 2.2 µg/kg boven de Achtergrondwaarde en de som-PFOA is gelijk aan de Achtergrondwaarde.

4.2 Resultaten asbest

Voor het asbest-onderzoek is een mengmonster van de relatief meest puinhoudende grond samengesteld. Dat is de bovengrond uit de gedempte sloot aan de voorzijde van het terrein. Het analysecertificaat is te vinden in bijlage B2. Er is bij de analyse onderscheid gemaakt in hecht-gebonden en niet-hechtgebonden asbest. Het laatste bestaat uit losse vezels en is de meest risicovolle. Het hecht-gebonden asbest is plaatmateriaal, waarvan losse vezels vrijkomen als het bewerkt wordt (zagen, snijden).

tabel 4 : Analyseresultaten en toetsing grond (mg/kg ds)

omschrijving monster	m-mv	aantal deeltjes < 20 mm	gewogen gehalte <20 mm	visueel asbest >20 mm	gewicht > 20 mm, mg	asbest tot, gewogen mg/kg ds
mm A	0.5	nul	<0.7 mg/kg ds	neen	-	<0.7 mg/kg ds

Asbest mm, < 20 mm

Analytisch is door het lab geen asbest kleiner dan 20 mm aangetoond in de geroerde bovengrond. Op het analysecertificaat heeft het lab opgemerkt dat er ook geen losse vezels zijn waargenomen in de fractie kleiner dan 0.5 mm. Dat is het zogenaamde respirabele asbest.

Asbest mm, >20 mm

Visueel is nergens asbestverdacht (plaat)materiaal gevonden in of op de grond op de locatie.

4.3 Analyseresultaten grondwater

Het analysecertificaat van de grondwatermonsters en de toets zijn opgenomen in bijlage B1. De locatie van de peilbuis is te vinden in de schets in bijlage E. De toets is uitgevoerd conform de BoToVa-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice).

tabel 4 : analyseresultaten grondwater (µg/l)

peilbuis	pb 1	SW	TW	IW
m-mv	1.7-2.7			
2020	13 okt			
pH	6.7			
geleidbaarheid (µS/cm)	1.380			
grondwater, cm-mv	110			
troebelheid, NTU	140			
molybdeen	8.6 •	5	153	
cadmium	-			
barium	130 •	50	338	
koper	-			
kobalt	-			
lood	-			
nikkel	-			
zink	-			
kwik	-			
vluchtige aromaten	<1			
benzeen	-			
tolueen	-			
ethylbenzeen	-			
xylenen	-			
naftaleen	-			
vl. chl. koolwaterstoffen				
1,2-dichloorethaan	-			
cis1,2-dichlooretheen	-			
tetrachlooretheen	-			
tetrachloormethaan	-			
1,1,1-trichloorethaan	-			
1,1,2-trichloorethaan	-			
trichlooretheen	-			
dichloorbenzenen	-			
chloorbenzenen	-			
monochloorbenzeen	-			
minerale olie C10-40	54 •	50	325	

- : geen overschrijding van de streefwaarde,
- : lichte verhoging, overschrijding van de streefwaarde.

Het grondwater staat op de locatie aan de Prins Hendrikstraat op circa 1.1 m-mv. De pH, EC en troebelheid van het water kunnen als normaal voor deze bodem worden beschouwd.

Het grondwater is licht verontreinigd met barium, molybdeen en olie. Voor geen van de stoffen uit het NEN 5740-pakket wordt een streefwaarde overschreden.

5 Conclusie en aanbevelingen

Op 5 oktober 2020 is in opdracht van dhr C. Koorevaar uit Rijssen milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd op het terrein aan de Prins Hendrikstraat 3B in Aalst, gemeente Zaltbommel. Kadastrale gegevens van het terrein zijn Brakel L, nummer 982.

De locatie is braakliggend en heeft in het verleden altijd een bestemming gehad als tuin, gras. Aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling van het terrein. Het plan bestaat uit een woning met bijgebouw. De locatie heeft een oppervlak van 780 m².

Wat eventuele verontreiniging betreft is de bodem van de locatie als onverdacht beschouwd, met bestrijdingsmiddelen, een gedempte sloot en asbest als aandachtspunten. Er zijn acht boringen en een peilbuis geplaatst tot maximaal 2.7 m-mv. Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 1.1 m-mv. Grond en grondwater zijn geanalyseerd op het NEN 5740-pakket, PFAS, bestrijdingsmiddelen en asbest.

5.1 Conclusies

De bodem van het terrein bestaat uit klei, overgaand in siltig en grijs zand op gemiddeld 1.0 m-mv. In de meeste boringen zijn sporen aan puin waargenomen in de bovengrond. In de gedempte sloot is tot circa 0.5 m-mv baksteen-puin aangetroffen, het gehalte daarvan is gekwalificeerd als *matig*. Er is visueel nergens asbest-verdacht materiaal zoals plaatjes aangetroffen. Een mengmonster van de relatief meest puinhoudende grond is ter verificatie op asbest geanalyseerd.

Grond

De kleiige bovengrond van het terrein aan de Prins Hendrikstraat is licht verontreinigd met metalen. In de contour van de gedempte sloot aan de voorzijde van het terrein is ook PAK licht verhoogd. Indicatief is de bovengrond van het perceel als *wonen-grond* gekwalificeerd, overeenkomstig de bodemkwaliteitskaart. In de ondergrond zijn lood en nikkel licht verhoogd. Nikkel is typerend voor de rivierklei-ondergrond in het rivierengebied.

Van de bestrijdingsmiddelen is er niet één meetbaar verhoogd in de bovengrond. Voor PFAS wordt wel de Achtergrondwaarde overschreden. De som aan PFOA ligt met 2.2 µg/kg in de bovengrond boven de Achtergrondwaarde. De som-PFOA is gelijk aan de Achtergrondwaarde.

Asbest

Asbest is zowel visueel als analytisch niet aantoonbaar in de geroerde bovengrond van het perceel.

Grondwater

Het grondwater stond op het moment van het onderzoek op 1.1 m-mv. Het grondwater is licht verontreinigd met barium, molybdeen en olie. Voor geen van de stoffen uit het NEN 5740-pakket wordt een streefwaarde overschreden.

Conclusie, aanbevelingen

De lichte verontreiniging in de grond en het grondwater vormt geen risico voor de volksgezondheid en is geen belemmering voor de plannen voor ontwikkeling van het terrein. Mocht er grond vrijkomen bij de bouw, dan wordt aanbevolen deze voor zover mogelijk op het terrein zelf her te gebruiken. Bevoegd gezag bij de resultaten van het onderzoek in relatie tot het benodigde grondverzet is de Omgevingsdienst Rivierenland, namens Gemeente Zaltbommel.

5.2 Betrouwbaarheid

Linge Milieu streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Het onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden en Kwalibo.

De resultaten van het onderzoek zijn echter gebaseerd op een beperkt aantal boringen en analyses. Het in Aalst uitgevoerde bodemonderzoek is een momentopname. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht dienen te worden bij het gebruik van de resultaten van dit rapport.

Bijlage A: Toelichting onderzoek

Toetsing van de analyseresultaten wordt uitgevoerd met behulp van de Botova-systematiek (Bodem Toets & Validatieservice). Deze richtlijn is van kracht sinds 1 november 2013, ter vervanging van toetsingsrichtlijnen, die tot die tijd werden gehanteerd voor diverse toepassingen.

Achtergrondwaarde

De achtergrondgehalten voor Nederlandse bodems of detectielimiet van de toegepaste analysemethode. De streefwaarden kunnen worden beschouwd als indicatieve concentratieniveaus, waarboven wel en waaronder geen sprake is van aantoonbare verontreiniging. De streefwaarden zijn afhankelijk gesteld van het organische stof- en lutum(klei)gehalte, zodat bodemtypecorrectie kan worden toegepast.

Criterium voor nader onderzoek, tussenwaarde

In het kader van de Wet bodembescherming wordt nader onderzoek op korte termijn wenselijk geacht als er sprake kan zijn van een ernstig gevaar voor vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant of dier heeft. Wanneer de concentratie van één of meer stoffen het criterium voor nader onderzoek overschrijdt, wordt aangenomen dat in principe sprake kan zijn van dergelijk risico. Of dit inderdaad het geval is, wordt vastgesteld in het nader onderzoek. Overigens kan afhankelijk van de situatie, ook gehalten lager dan dit criterium een nader onderzoek gewenst zijn.

Interventiewaarde

De interventiewaarden geven het concentratieniveau aan voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde is sprake van (een geval van) ernstige bodemverontreiniging. De interventiewaarden zijn vastgesteld voor grond/sediment en grondwater en gelden voor land- en waterbodems.

Voor de interventiewaarden geldt dat zowel ze humaan- als ecotoxicologisch onderbouwd zijn. Verder geldt dat ze gedimensioneerd zijn, om in geval van ernstige bodemverontreiniging te spreken dient het gemiddelde aangetroffen gehalte minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarden. De waarden zijn afhankelijk van het organisch stof- en lutumgehalte, hetgeen is vastgelegd in zogenaamde bodemtypecorrectieformules.

Als een geval van ernstige verontreiniging geconstateerd is, dient saneringsonderzoek uitgevoerd te worden. Bij lagere concentraties is de urgentie van een saneringsonderzoek minder groot, maar in bepaalde gevallen kan het echter toch wenselijk zijn het saneringsonderzoek niet te lang uit te stellen.

Veldwerk

Ruimtelijke verdeling boringen/peilbuizen

Als er sprake is van onverdacht terrein worden de boringen ruimtelijk evenredig verdeeld. Van een verdachte locatie is sprake als er op die plaats activiteiten plaatsvinden of in het verleden plaats hebben gevonden, die kunnen leiden tot verontreiniging, ofwel als in de toekomst activiteiten gaan worden uitgevoerd die tot verontreiniging kunnen leiden.

Het aantal boringen is afhankelijk van de oppervlakte van de (verdachte) locatie en van de mogelijke verspreiding. In veel gevallen wordt gekozen voor een gecombineerde onderzoeksstrategie: de bodemkwaliteit voor het gehele terrein wordt bepaald volgens de strategie voor een onverdacht of homogeen verdacht terrein, terwijl verdachte locaties apart worden onderzocht.

Bemonstering

Meestal worden boringen handmatig gezet met een zogenaamde edelmanboor. In andere gevallen wordt gebruik gemaakt van een puin- of pulsboor. Soms is een verharding aanwezig die niet tijdelijk verwijderd kan worden: in beton- of asfaltverhardingen worden met een diamantboor gaten geboord om de onderliggende bodem te kunnen bereiken. Regelmatig komt het voor dat losse verhardingsmaterialen zijn aangebracht (met name puin). Om die reden moeten boringen soms (gedeeltelijk) worden uitgevoerd met een slagguts, een ramguts of een compressorhamer.

In één of meer boorgaten worden peilbuizen geplaatst om grondwatermonsters te kunnen nemen. Peilbuizen zijn PVC of HDPE buizen die over een lengte van één of twee meter zijn geperforeerd. Het filterdeel wordt zo afgesteld dat grondwater van een specifieke diepte wordt bemonsterd. Voor het afpompen en bemonsteren wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp of een kunststof slang met pulsklep.

In het veld wordt van elke onderscheiden bodemlaag een grondmonster genomen, met dien verstande dat afwijkende of verontreinigde bodemlagen apart worden bemonsterd. De maximale laagdikte per monster is 50 cm. De grondmonsters worden verpakt in glazen potten die volledig worden gevuld en worden afgesloten met neopreen deksels. De monsters worden gekoeld bewaard.

Voor het verkrijgen van een representatief grondwatermonster wordt de peilbuis gespoeld, direct na plaatsing en voorafgaand aan de bemonstering. Bemonstering vindt in principe plaats na minimaal een week standtijd.

Zintuiglijk onderzoek

In het veld wordt grond opgeboord en grondwater opgepompt. De resultaten van het zintuiglijk onderzoek worden opgenomen in het rapport. Mede op basis van deze resultaten wordt beslist welke monsters op welke chemische stoffen worden geanalyseerd. Het zintuiglijk onderzoek is te splitsen in:

- Lithologisch onderzoek, waarbij de opgeboorde grondsoorten worden geclassificeerd. Dit is onder andere nodig omdat de natuurlijke achtergrondconcentraties van stoffen verschillen per grondsoort. Ook de adsorptie van stoffen aan bodemdeeltjes en daarmee de snelheid van verspreiding van verontreinigingen varieert met de grondsoort.
- Onderzoek naar verontreiniging, waarbij waarneembare afwijkingen in of aan het bodemmateriaal worden beschreven. Hierbij wordt gezocht naar zichtbaar bodemvreemd materiaal zoals puin en afval, en naar geuren van bodemvreemd materiaal, zoals olie en oplosmiddelen.

Waarnemen minerale olie en vluchtige aromaten

De eigenschappen van olie kunnen sterk variëren. Zogenaemde zware oliën (lange koolstofketens) zijn niet of slecht te ruiken. Bij twijfel wordt vaak gebruik gemaakt van de 'oliepanmethode'. Daarbij wordt de grond verkruid in een schaal met water. Het verschijnen van een oliefilm op het water is een teken dat er olie in de grond aanwezig kan zijn. Dit kan dan worden gecontroleerd met een analyse.

Chemisch onderzoek

Indien bij het zintuiglijk onderzoek in overeenkomende bodemlagen uit verschillende boringen geen afwijkingen worden aangetroffen, mogen mengmonsters worden samengesteld van maximaal tien monsters. Voor chemische analyse op mengmonsters wordt gekozen om zoveel mogelijk informatie te verkrijgen tegen relatief beperkte analysekosten. Het risico hierbij is dat in het mengmonster een lichte/matige/sterke verontreiniging wordt aangetroffen, waarbij niet duidelijk is of alle monsters in dezelfde mate zijn verontreinigd, ofwel dat één of enkele monsters relatief sterk zijn verontreinigd. Indien een dergelijke situatie optreedt, dan worden in principe de individuele monsters van waaruit dat mengmonster was samengesteld, geanalyseerd op de betreffende stof. Op die manier wordt vastgesteld hoe de verontreiniging is verdeeld over de monsters.

In principe wordt overgegaan op het uitsplitsen van mengmonsters als de tussenwaarde wordt overschreden. Is er sprake is van een onverdacht terrein worden minimaal twee grondmengmonsters en één grondwatermonster geanalyseerd op een breed scala aan stoffen. Dit zijn de zogeheten NEN-analysepakketten. Als er sprake is van aandachtspunten waarbij bekend is om welke verontreinigende stoffen het gaat, of indien het onderzoek wordt uitgevoerd om de nulsituatie te bepalen, worden de betreffende monsters onderzocht op de relevante stoffen. In het kader van het chemisch onderzoek worden in het algemeen monsters die tijdens het zintuiglijk onderzoek als afwijkend zijn beoordeeld, niet gemengd. Wel wordt met mengmonsters gewerkt indien een homogene afwijkende laag wordt aangetroffen, bijvoorbeeld een puinhoudende verhardingslaag. Grondwatermonsters worden in principe nooit gemengd. Voor het chemisch onderzoek worden de grond- en grondwatermonsters aangeleverd bij een onafhankelijk STERLAB laboratorium.

bijlage B1



analyseresultaten NEN 5740

Prins Hendrikstraat 3B Aalst

oktober 2020



Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALSEN

Analyscertificaat

Datum: 12-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020155033/1
Uw project/verslagnummer	20-2105
Uw projectnaam	Pr Hendrikstraat 3B Aalst, okt 20
Uw ordernummer	2105
Monster(s) ontvangen	05-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20-2105	Certificaatnummer/Versie	2020155033/1
Uw projectnaam	Pr Hendrikstraat 3B Aalst, okt 20	Startdatum analyse	06-Oct-2020
Uw ordernummer	2105	Datum einde analyse	12-Oct-2020
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	12-Oct-2020/13:26
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	83.1	76.0	77.0	77.8
S Organische stof	% (m/m) ds	5.3	5.3	3.0	7.3 ¹⁾
Gloeirest	% (m/m) ds	94	93	95	92
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.6	22.8	22.9	
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	160	200	220	
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.54	0.56	0.42	
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.7	12	11	
S Koper (Cu)	mg/kg ds	22	29	25	
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.10	0.11	0.11	
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	31	33	
S Lood (Pb)	mg/kg ds	58	54	54	
S Zink (Zn)	mg/kg ds	130	150	120	
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	<11	<11	
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.5	<5.0	<5.0	
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S alfa-HCH	mg/kg ds				<0.0010
S beta-HCH	mg/kg ds				<0.0010
S gamma-HCH	mg/kg ds				<0.0010
S delta-HCH	mg/kg ds				<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B1 en 2 (0-50)	Grond (AS3000)	11618403
2	B3, 4, 6 en 8 (0-50)	Grond (AS3000)	11618404
3	B1 en 6 (0.5-0.8)	Grond (AS3000)	11618405
4	B3, 6 en 7 (0-30)	Grond (AS3000)	11618406

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20-2105	Certificaatnummer/Versie	2020155033/1
Uw projectnaam	Pr Hendrikstraat 3B Aalst, okt 20	Startdatum analyse	06-Oct-2020
Uw ordernummer	2105	Datum einde analyse	12-Oct-2020
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	12-Oct-2020/13:26
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S Hexachloorbenzeen	mg/kg ds				<0.0010
S Heptachloor	mg/kg ds				<0.0010
S Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds				<0.0010
S Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds				<0.0010
S Hexachloorbutadien	mg/kg ds				<0.0010
S Aldrin	mg/kg ds				<0.0010
S Dieldrin	mg/kg ds				<0.0010
S Endrin	mg/kg ds				<0.0010
S Isodrin	mg/kg ds				<0.0010
S Telodrin	mg/kg ds				<0.0010
S alfa-Endosulfan	mg/kg ds				<0.0010
Q beta-Endosulfan	mg/kg ds				<0.0010
S Endosulfansulfaat	mg/kg ds				<0.0020
S alfa-Chloordaan	mg/kg ds				<0.0010
S gamma-Chloordaan	mg/kg ds				<0.0010
S o,p'-DDT	mg/kg ds				<0.0010
S p,p'-DDT	mg/kg ds				<0.0010
S o,p'-DDE	mg/kg ds				<0.0010
S p,p'-DDE	mg/kg ds				<0.0010
S o,p'-DDD	mg/kg ds				<0.0010
S p,p'-DDD	mg/kg ds				<0.0010
S HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0021 ²⁾
S Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0021 ²⁾
S Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0014 ²⁾
S DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0014 ²⁾
S DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0014 ²⁾
S DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0014 ²⁾
S DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0042 ²⁾
S Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds				0.0014 ²⁾
S OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds				0.015 ²⁾
S OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds				0.016 ²⁾

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B1 en 2 (0-50)	Grond (AS3000)	11618403
2	B3, 4, 6 en 8 (0-50)	Grond (AS3000)	11618404
3	B1 en 6 (0.5-0.8)	Grond (AS3000)	11618405
4	B3, 6 en 7 (0-30)	Grond (AS3000)	11618406

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20-2105	Certificaatnummer/Versie	2020155033/1
Uw projectnaam	Pr Hendrikstraat 3B Aalst, okt 20	Startdatum analyse	06-Oct-2020
Uw ordernummer	2105	Datum einde analyse	12-Oct-2020
Uw monsternemer	Nico Verweij	Rapportagedatum	12-Oct-2020/13:26
		Bijlage	A, B, C
		Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	0.0049 ²⁾	
Perfluorkoolwaterstoffen (PFC)					
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds		1.1		
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds		0.1		
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds		<0.1		
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds		<0.1		
perfluoroctaan zuur (PFoA) lineair	µg/kg ds		2.1		
perfluoroctaan zuur (PFoA) vertakt	µg/kg ds		<0.1		
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds		<0.1		
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds		<0.1		
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds		<0.1		
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds		<0.1		
perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds		<0.1		
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds		<0.1		
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds		<0.1		
perfluoroctadecaan zuur (PFoDA)	µg/kg ds		<0.1		
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds		<0.1		
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds		<0.1		
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds		<0.1		
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds		<0.1		
perfluoroctaansulfon zuur (PFoS) lineair	µg/kg ds		1.1		
perfluoroctaansulfon zuur (PFoS) vertakt	µg/kg ds		0.3		
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds		<0.1		

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	B1 en 2 (0-50)	Grond (AS3000)	11618403
2	B3, 4, 6 en 8 (0-50)	Grond (AS3000)	11618404
3	B1 en 6 (0.5-0.8)	Grond (AS3000)	11618405
4	B3, 6 en 7 (0-30)	Grond (AS3000)	11618406



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20-2105
 Uw projectnaam Pr Hendrikstraat 3B Aalst, okt 20
 Uw ordernummer 2105
 Uw monsternemer Nico Verweij

Certificaatnummer/Versie 2020155033/1
 Startdatum analyse 06-Oct-2020
 Datum einde analyse 12-Oct-2020
 Rapportagedatum 12-Oct-2020/13:26
 Bijlage A, B, C
 Pagina 4/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1		
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1		
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1		
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds		<0.1		
N-methylperfluorooctaansulfonamideacetaat (MeFOSAA)	µg/kg ds		0.1 ³⁾		
N-ethylperfluorooctaansulfonamideacetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds		<0.1		
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds		<0.1		
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds		<0.1		
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester (8:2 diPAP)	µg/kg ds		<0.1		
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds		2.2		
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds		1.4		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.19	0.069	<0.050	
S Anthraceen	mg/kg ds	0.060	<0.050	<0.050	
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.55	0.14	0.065	
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.32	0.077	<0.050	
S Chryseen	mg/kg ds	0.36	0.098	0.053	
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.16	<0.050	<0.050	
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.31	0.077	<0.050	
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.22	0.060	<0.050	
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.25	0.073	<0.050	
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.5	0.70	0.40	

Nr. Uw monsteromschrijving

- 1 B1 en 2 (0-50)
- 2 B3, 4, 6 en 8 (0-50)
- 3 B1 en 6 (0.5-0.8)
- 4 B3, 6 en 7 (0-30)

Opgegeven monstermatrix

- Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)
 Grond (AS3000)

Monster nr.

- 11618403
 11618404
 11618405
 11618406

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020155033/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
11618403	B1 en 2 (0-50)				
0538414503	1.1	0	50	05-Oct-2020	B1.1
0538414512	2.1	0	50	05-Oct-2020	B2.1
11618404	B3, 4, 6 en 8 (0-50)				
0538414511	3.1	0	50	05-Oct-2020	B3.1
0538414456	4.1	0	50	05-Oct-2020	B4.1
0538414484	6.1	0	50	05-Oct-2020	B6.1
0538416584					
11618405	B1 en 6 (0.5-0.8)				
0538414515	1.2	50	80	05-Oct-2020	B1.2
0538414509	6.2	50	70	05-Oct-2020	B6.2
11618406	B3, 6 en 7 (0-30)				
0538414518	3.1A	0	30	05-Oct-2020	B3.1A
0538416588	7.1	0	30	05-Oct-2020	B7.1
0538416585	6.1A	0	30	05-Oct-2020	B6.1A



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020155033/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het lutumgehalte van 5.4 % m/m (SIKB 3010 pb 3).

Opmerking 2)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 3)

Indicatieve waarde(n) i.v.m. adsorptie van de interne standaard.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020155033/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
PerFluorKoolwaterstoffen (PFC)			
PFAS (28) Handelingskader	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Som lineair en vertakt PFOS en PF0A (AS3000 en AP04) grond	W0323	LC-MSMS	Eigen methode
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 20-2105
 Projectnaam Pr Hendrikstraat 3B Aalst, okt '20
 monstername 05-10-2020
 Monsternemer Nico Verweij
 Certificaatnummer 2020155033

boring		B1 en 2	GSSD toets	3, 4, 6, 8	GSSD toets	B1 en 6	GSSD toets
m-mv		0-50		0-50		0.5-0.8	
lutum		15,6		22,8		22,9	
Cryogeen malen AS3C							
Droge stof	% (m/m)	83,1	83,1	76	76	77	77
Organische stof	% (m/m) ds	5,3	5,3	5,3	5,3	3	3
Gloeirest	% (m/m) ds	94		93		95	
Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	15,6	15,6	22,8	22,8	22,9	22,9
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	160	229,6	200	215,3	220	236
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,54	0,6832 *	0,56	0,6552 *	0,42	0,529 -
Kobalt (Co)	mg/kg ds	8,7	12,3 -	12	12,88 -	11	11,77 -
Koper (Cu)	mg/kg ds	22	28,76 -	29	32,77 -	25	29,47 -
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,1	0,1152 -	0,11	0,1159 -	0,11	0,1174 -
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05 -	<1,5	1,05 -	<1,5	1,05 -
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	32,81 -	31	33,08 -	33	35,11 *
Lood (Pb)	mg/kg ds	58	69,53 *	54	58,77 *	54	60,47 *
Zink (Zn)	mg/kg ds	130	173,7 *	150	166,2 *	120	136,4 -
Minerale olie							
olie totaal C10-40	mg/kg ds	<35	46,23 -	<35	46,23 -	<35	81,67 -
PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	0,0013	<0,001	0,0013	<0,001	0,0023
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	0,0013	<0,001	0,0013	<0,001	0,0023
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	0,0013	<0,001	0,0013	<0,001	0,0023
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	0,0013	<0,001	0,0013	<0,001	0,0023
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	0,0013	<0,001	0,0013	<0,001	0,0023
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	0,0013	<0,001	0,0013	<0,001	0,0023
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	0,0013	<0,001	0,0013	<0,001	0,0023
PCB som factor 0.7	mg/kg ds	0,0049	0,0092 -	0,0049	0,0092 -	0,0049	0,0163 -
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035	<0,050	0,035	<0,050	0,035
Fenanthreen	mg/kg ds	0,19	0,19	0,069	0,069	<0,050	0,035
Anthraceen	mg/kg ds	0,06	0,06	<0,050	0,035	<0,050	0,035
Fluorantheen	mg/kg ds	0,55	0,55	0,14	0,14	0,065	0,065
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,32	0,32	0,077	0,077	<0,050	0,035
Chryseen	mg/kg ds	0,36	0,36	0,098	0,098	0,053	0,053
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16	<0,050	0,035	<0,050	0,035
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,31	0,31	0,077	0,077	<0,050	0,035
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,22	0,22	0,06	0,06	<0,050	0,035
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,25	0,25	0,073	0,073	<0,050	0,035
PAK 10VROM	mg/kg ds	2,5	2,455 *	0,7	0,699 -	0,4	0,398 -

- kleiner dan of gelijk aan de AW
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde

BoToVa T12 Toets Wbb grond

projectnummer 20-2105
 Projectnaam Pr Hendrikstraat 3B Aalst, okt '20
 Ordernummer 2105
 monstername 05-10-2020
 Monsternemer Nico Verweij
 Certificaatnummer 2020155033

boring	3, 4, 6, 8	GSSD	toets	3, 6 en 7	GSSD	toets	AW	AW x 2	Wonen	Indust	IW
m-mv	0-50			0-30							
Organische stof	5,3			7,3							
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	2			1							
Cryogeen malen AS3000	uitgevoerd										
Droge stof	76		76	77,8		77,8					
Organische stof	% (m/m) ds		5,3	5,3	7,3		7,3				
Gloeirest	% (m/m) ds		93		92						
PFAS											
perfluorbutaan zuur (PFBA)	µg/kg ds	1,1									
perfluorpentaan zuur (PFPeA)	µg/kg ds	0,1									
perfluorhexaan zuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1									
perfluorheptaan zuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1									
perfluorocetaan zuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	2,1									
perfluorocetaan zuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	<0,1									
perfluornonaan zuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1									
perfluordecaan zuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1									
perfluorundecaan zuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1									
perfluordodecaan zuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1									
perfluortridecaan zuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0,1									
perfluortetradecaan zuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1									
perfluorhexadecaan zuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1									
perfluorocadecaan zuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1									
perfluorbutaansulfon zuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1									
perfluorpentaansulfon zuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1									
perfluorhexaansulfon zuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1									
perfluorheptaansulfon zuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1									
perfluorocetaan sulfon zuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	1,1									
perfluorocetaan sulfon zuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0,3									
perfluordecaansulfon zuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1									
4:2 fluortelomeer sulfon zuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1									
6:2 fluortelomeer sulfon zuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1									
8:2 fluortelomeer sulfon zuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1									
10:2 fluortelomeer sulfon zuur (10:2 FT)	µg/kg ds	<0,1									
N-methylperfluorocetaan sulfonamideac	µg/kg ds	0,1									
N-ethylperfluorocetaan sulfonamideacet	µg/kg ds	<0,1									
perfluorocetaan sulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	0,132								
N-methylperfluorocetaan sulfonamide	µg/kg ds	<0,1									
8:2 fluortelomeerfosfaatdiester	µg/kg ds	<0,1									
som PFOA (*0,7)	µg/kg ds	2,2	2,2	*			1,9		7	7	
som PFOS (*0,7)	µg/kg ds	1,4	1,4	*			1,4		3	3	
bestrijdingsmiddelen											
alfa-HCH	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
beta-HCH	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
gamma-HCH	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
delta-HCH	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
Hexachloorbenzeen	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
Heptachloor	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
Heptachloor epoxide (cis- of A)	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
Heptachloor epoxide (trans- of B)	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
Aldrin	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
Dieldrin	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
Endrin	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
Isodrin	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
Telodrin	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
alfa-Endosulfan	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
beta-Endosulfan	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
Endosulfansulfaat	mg/kg ds			<0,002	0,0019	-					
alfa-Chloordaan	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
gamma-Chloordaan	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
o,p'-DDT	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
p,p'-DDT	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
o,p'-DDE	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					
p,p'-DDE	mg/kg ds			<0,001	0,0009	-					

o,p'-DDD	mg/kg ds	<0,001	0,0009							
p,p'-DDD	mg/kg ds	<0,001	0,0009							
HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021								
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0021	0,0028	-	0	0,03	0,04	0,14	4	
Heptachloorepoxide sm factor 0.7	mg/kg ds	0,0014	0,0019	-	0	0,002	0,002	0,1	4	
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0019	-	0	0,04	0,84	34	34	
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0019	-	0,1	0,13	0,13	1,3	2	
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0019	-	0,2	0,2	0,2	1	2	
DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0042								
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0014	0,0019	-	0	0,002	0,002	0,1	4	
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,015	0,0201	-	0,4	0,8				
OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0,016								

- kleiner dan of gelijk aan de AW
 * groter dan Achtergrondwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde
 *** groter dan Interventiewaarde



Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALSEN

Analyscertificaat

Datum: 16-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020159673/1
Uw project/verslagnummer	20-2105
Uw projectnaam	Pr Hendrikstraat 3B Aalst, okt 20
Uw ordernummer	2105
Monster(s) ontvangen	13-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20-2105
 Uw projectnaam Pr Hendrikstraat 3B Aalst, okt 20
 Uw ordernummer 2105
 Uw monsternemer Nico Verweij

Certificaatnummer/Versie 2020159673/1
 Startdatum analyse 13-Oct-2020
 Datum einde analyse 16-Oct-2020
 Rapportagedatum 16-Oct-2020/08:55
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	130
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	8.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	5.7
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m, p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 peilbuis 1

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 11633220

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20-2105
 Uw projectnaam Pr Hendrikstraat 3B Aalst, okt 20
 Uw ordernummer 2105
 Uw monsternemer Nico Verweij

Certificaatnummer/Versie 2020159673/1
 Startdatum analyse 13-Oct-2020
 Datum einde analyse 16-Oct-2020
 Rapportagedatum 16-Oct-2020/08:55
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	16
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	27
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	54
Chromatogram		Zie bijl.

Nr. Uw monsteromschrijving
 1 peilbuis 1

Opgegeven monstermatrix
 Water (AS3000)

Monster nr.
 11633220

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.





Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020159673/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
Barcode	Boornr	Van	Tot		
11633220	peilbuis 1				
0685063714				13-Oct-2020	1
0685063721				13-Oct-2020	1
0800961123				13-Oct-2020	1



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020159673/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020159673/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5
Chromatogram olie (GC)	W0215	GC-FID	Eigen methode

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

BoToVa T13 Toets Wbb grondwater (ondiep)

Projectnummer 20-2105
 Projectnaam Pr Hendrikstraat 3B Aalst, okt '20
 monstername 13-10-2020
 Monsternemer Nico Verweij
 Certificaatnummer 2020159673

		pb 1 GSSD toets			S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	130	130	*	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<2,0	1,4	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	8,6	8,6	*	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	5,7	5,7	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	65	433	800
vl Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90					
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	6	153	300
vl halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07				
CKW (som)	µg/L	<1,6					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0	µg/L	0,14	0,14	-	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,8	40,4	80
Minerale olie							
olie totaal (C10-40)	µg/L	54	54	*	50	325	600

- kleiner dan of gelijk aan Streefwaarde
 * groter dan Streefwaarde
 ** groter dan Tussenwaarde

GSSD Gestandaardiseerd gehalte

bijlage B2



resultaten asbest



Linge Milieu BV
T.a.v. Arjan Vlasblom
Poppelenburgerstraat 52
4191 ZT GELDERMALSEN

Analyscertificaat

Datum: 21-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020163212/1
Uw project/verslagnummer	20-2105
Uw projectnaam	Pr Hendrikstraat 3B Aalst, okt 20
Uw ordernummer	2105
Monster(s) ontvangen	05-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 20-2105
 Uw projectnaam Pr Hendrikstraat 3B Aalst, okt 20
 Uw ordernummer 2105
 Uw monsternemer Nico Verweij

Certificaatnummer/Versie 2020163212/1
 Startdatum analyse 19-Oct-2020
 Datum einde analyse 20-Oct-2020
 Rapportagedatum 21-Oct-2020/09:19
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/1

Analyse	Eenheid	1
Extern / Overig onderzoek		
Droge stof (Extern)	% (m/m)	87.5 ¹⁾
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.0 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	<6.9 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.7 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Uw monsteromschrijving

1 mm A, bovengr, 0.5 m

Opgegeven monstermatrix

Asbestverdachte grond

Monster nr.

11644910

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
 S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Akkoord
 Pr.coörd.**

VA



Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020163212/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving			Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
	Barcode	Boornr	Van Tot		
11644910		mm A, bovengr, 0.5 m			
1625414MG		mm A, aalst	50	05-Oct-2020	mm A, bovengr Pr.Hendrik, 0.5 m



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020163212/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020163212/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1101699
Uw project omschrijving : 2020163212-20-2105
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 6487824
Uw referentie : mm A, bovengr, 0.5 m
Opgegeven bemonsteringsdatum : 05/10/2020

Asbestonderzoek

Initialen analist : R.L.
 Datum geanalyseerd : 20-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13020 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11393 g
 Percentage droogrest : 87,5 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10232,2	91,8	12,8	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	227,8	2,0	45,6	20,02	0	0,0
1-2 mm	236,7	2,1	61,4	25,94	0	0,0
2-4 mm	98,1	0,9	98,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	108,2	1,0	108,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	175,6	1,6	175,6	100,00	0	0,0
>20 mm	68,9	0,6	68,9	100,00	0	0,0
Totaal	11147,5	100,0	570,6		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,7	0,0	1,2	<0,7	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1101699
Uw project omschrijving : 2020163212-20-2105
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever: Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1101699
Uw project omschrijving : 2020163212-20-2105
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>uw monsterref.</i>	<i>uw diepte</i>	<i>uw barcode</i>
6487824	mm A, bovengr, 0.5 m	mm A, aals	-.5	1625414MG

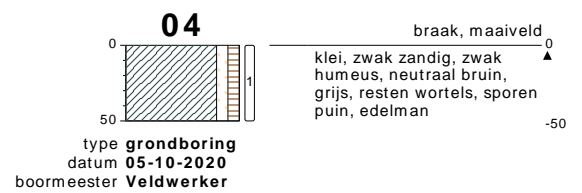
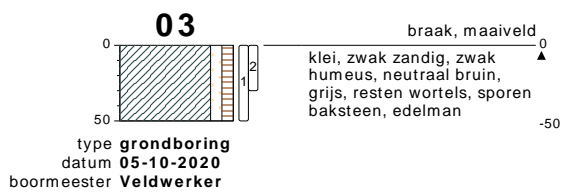
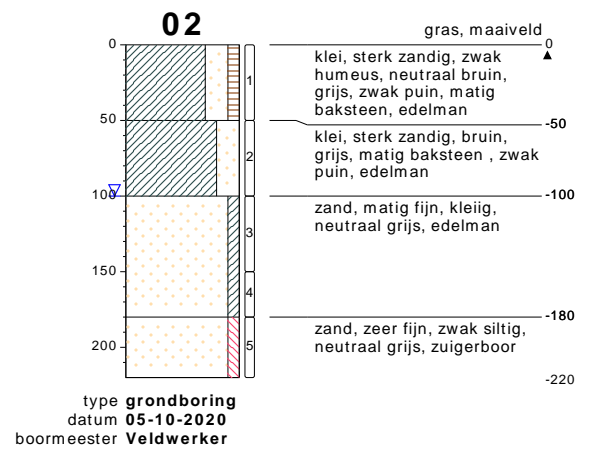
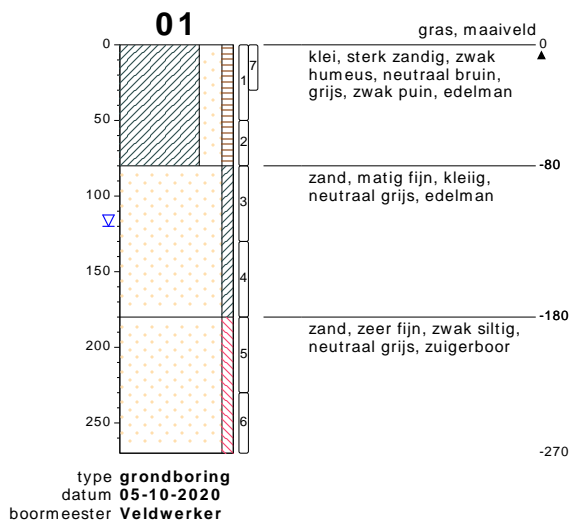
bijlage C



boorstaten Prins Hendrikstraat

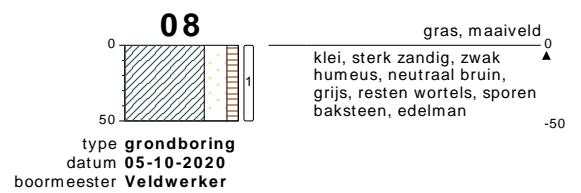
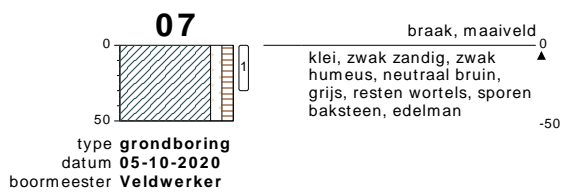
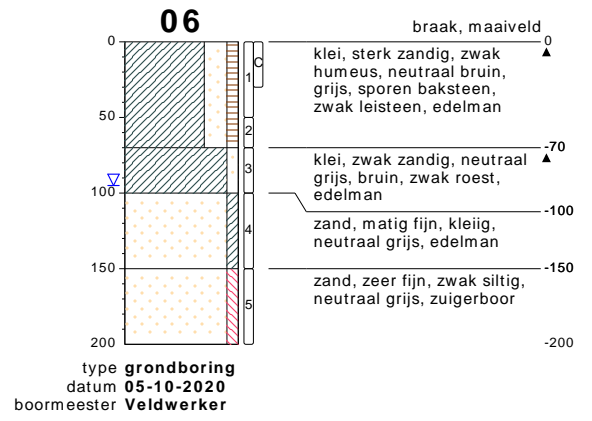
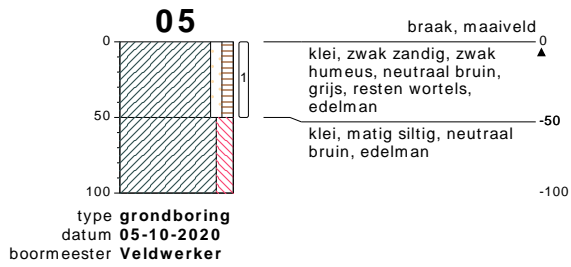
oktober 2020

20-2105



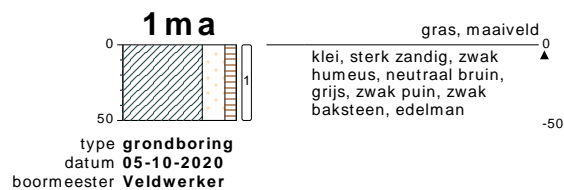
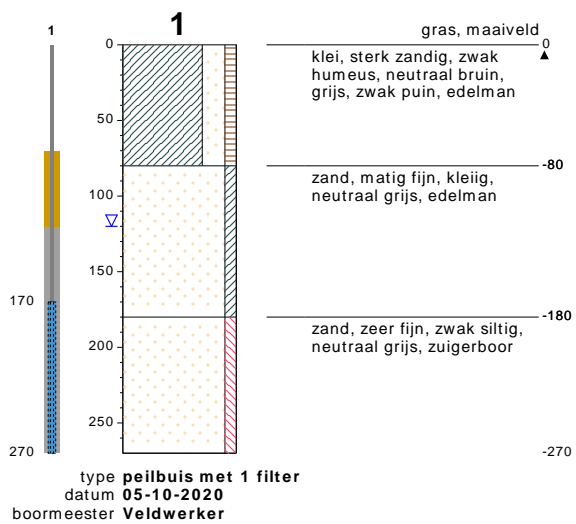
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Aalst prins hendrikstraat**
 projectcode **20-2105**
 getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Aalst prins hendrikstraat**
projectcode **20-2105**
getekend conform **NEN 5104**



bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Aalst prins hendrikstraat**
 projectcode **20-2105**
 getekend conform **NEN 5104**

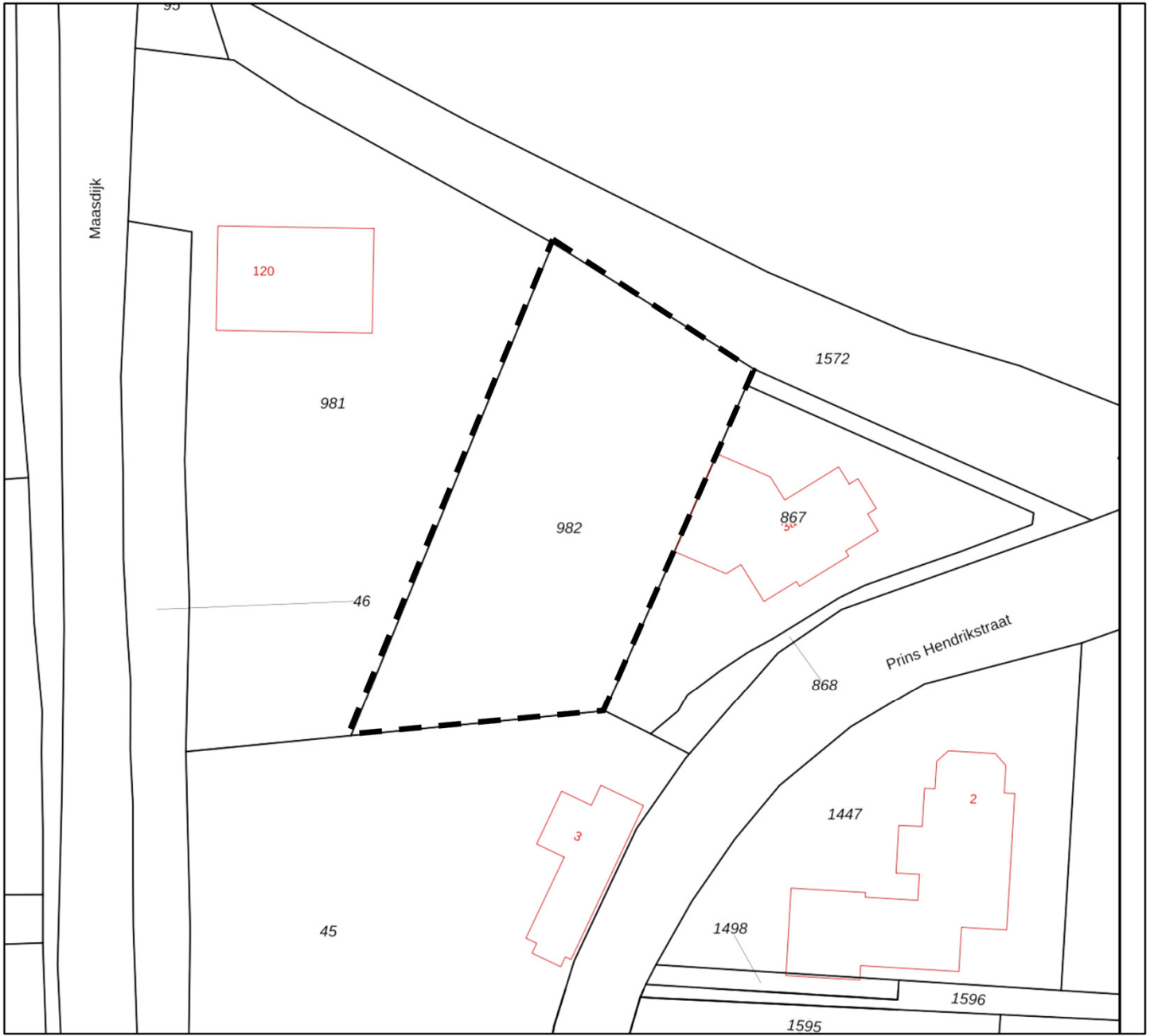
bijlage D1



kadasterkaart Aalst

foto's

historische gegevens





bodemonderzoek Pr Hendrikstraat Aalst





luchtfoto 2018



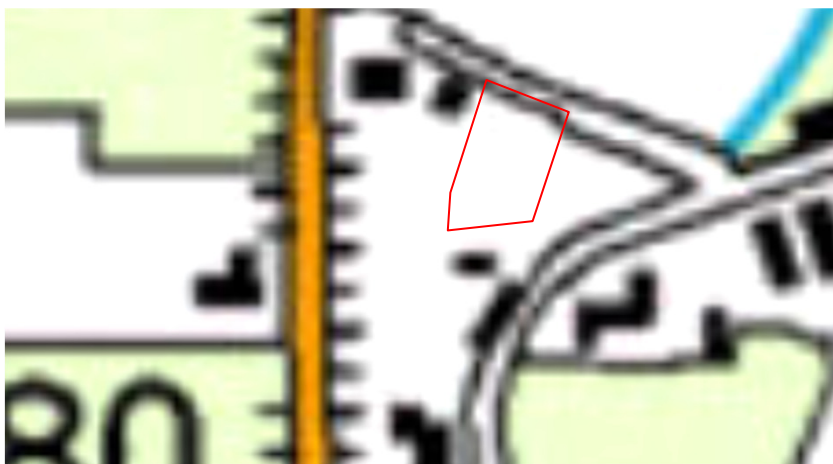
2016



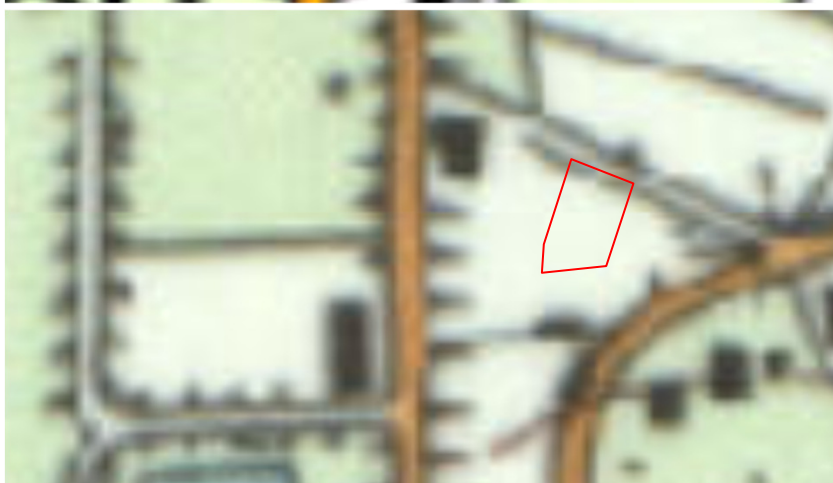
2005



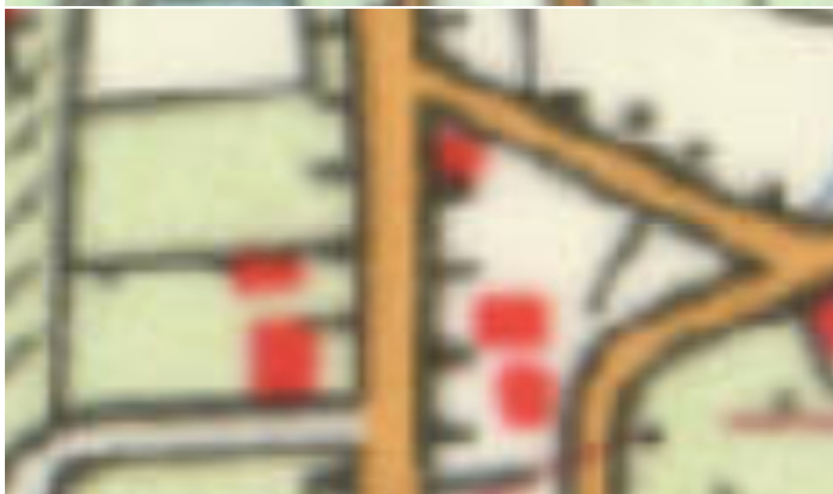
kaart 2005



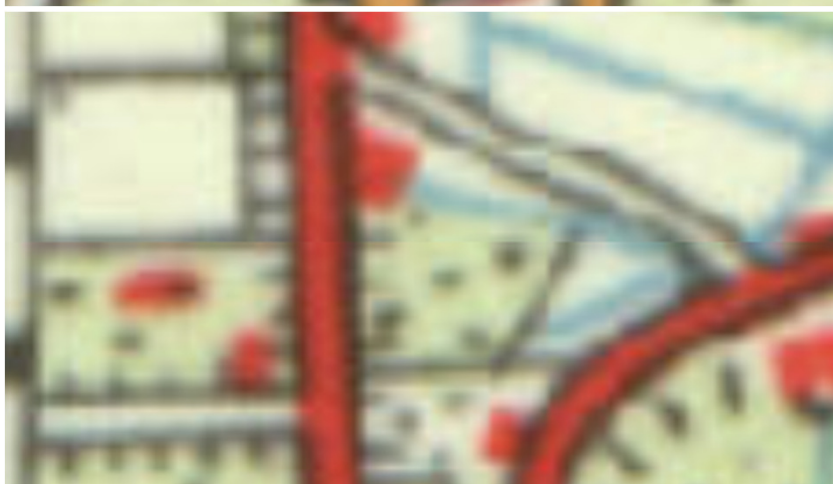
1990



1975

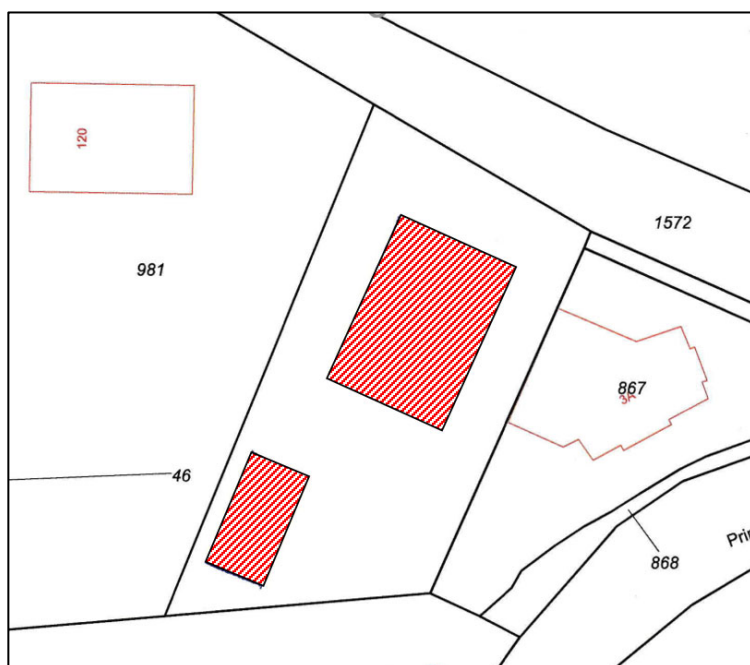


1965
vm sloot



2.2 Beoogde situatie

- Het planperceel heeft een oppervlakte van circa 780 m²;
- Het perceel ligt in de bebouwde kom van Aalst, in een woongebied en is in de huidige situatie onbebouwd;
- Volgens de geldende beheersverordening 'Aalst, Kerkwijk en Delwijnen' beschikt het plangebied over de bestemming 'Wonen';
- In de nieuwe situatie wordt een vrijstaand hoofdgebouw (ca 9m x 13m) met bijgebouw opgericht;
- Op eigen terrein wordt voorzien in de aanleg van 2 parkeerplaatsen;
- Om de ontwikkeling mogelijk te maken zal een postzegelplan worden opgesteld (bestemmingsplanherziening). De nieuwe planologische regeling is wat betreft de bouw- en gebruiksregels gebaseerd op de regels van artikel 14 ('Wonen') van de geldende beheersverordening.

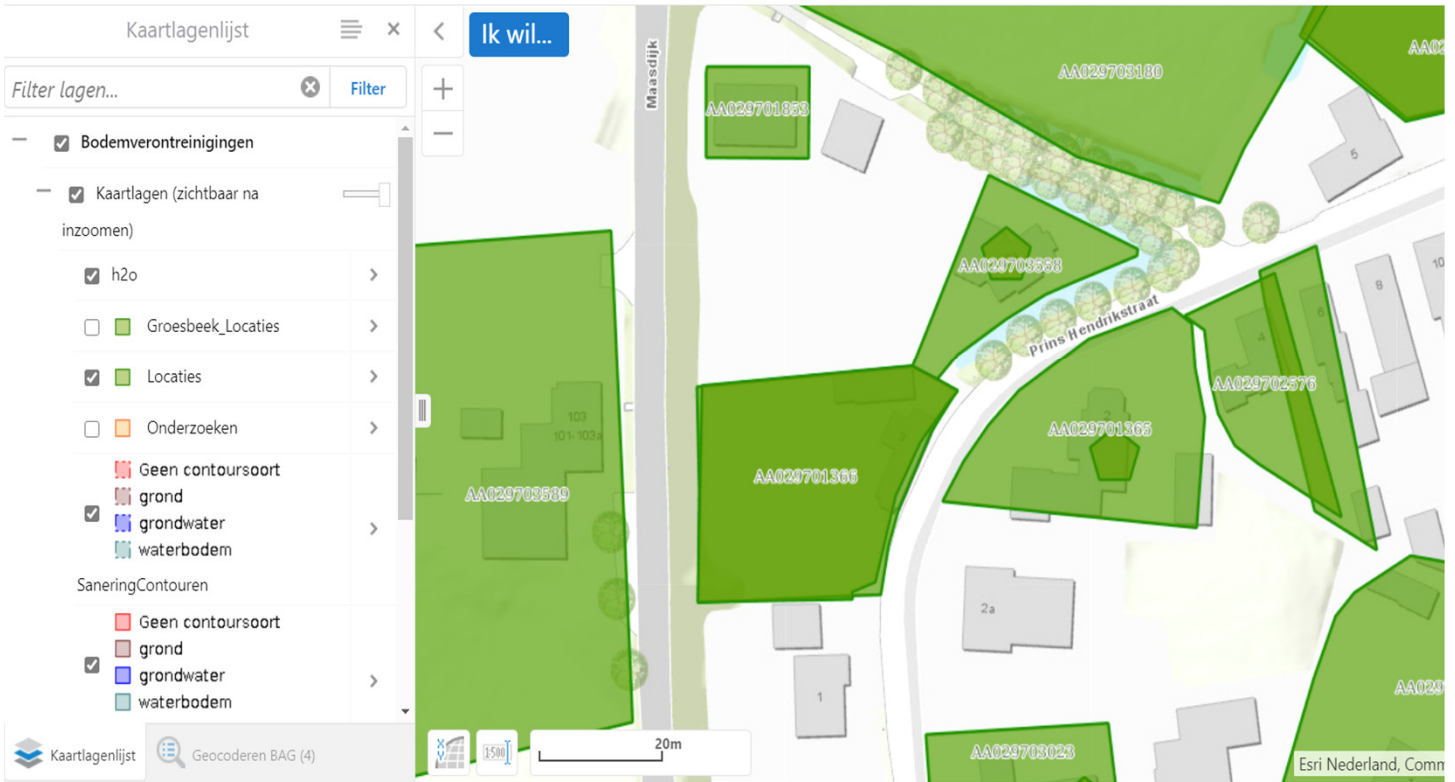


Figuur 5 Nieuwe situatie plangebied (indicatief)

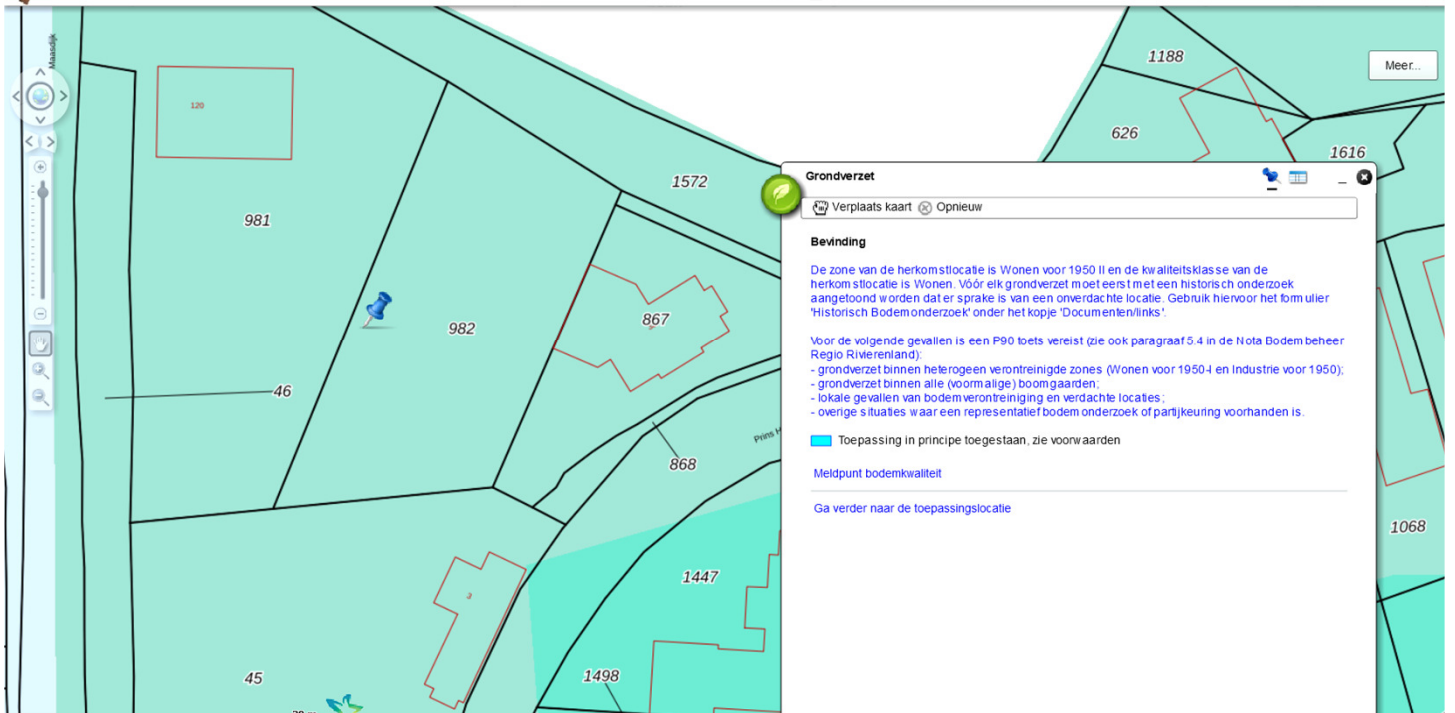
bijlage D2



informatie Omgevingsdienst



Interactieve bodemkwaliteitskaart

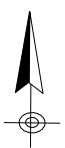


bijlage E




situatieschets

Prins Hendrikstraat 3B Aalst



- 2 boring
- ▲ 1 peilbuis

 Linge Milieu poppenburgerstraat 52 4191 zt geldermalsen info@lingemilieu.nl tel 0345 - 570 272 www.lingemilieu.nl KVK TIEL 30233558	
opdrachtgever: dhr Koorevaar Rijssen	schaal: 1 : 300 formaat: A4 project: bodemonderzoek
omschrijving: Prins Hendrikstraat 3A Aalst	tekeningnummer: T01 projectnummer: 20-2105 datum : 5 okt 2020